

Explaining the stakeholders' perceptions of objective structured clinical examination (OSCE), Qualitative Study

Heshmatolah Heydari	Social Determinants of Health Research Center, School of Nursing and Midwifery, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.
Fatemeh Valizadeh	Social Determinants of Health Research Center, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.
Faezeh khanjarian	M.Sc. in Nursing, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.
Elham Navab	Faculty member, Department ICU Nursing, School of Nursing & Midwifery Tehran University of Medical Sciences, Tehran. Iran.
Fatemeh Ghasemi*	Social Determinants of Health Research Center, School of Nursing and Midwifery, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.

Abstract

Introduction	The Objective Structured Clinical Exam (OSCE) is one of the most important methods for evaluating the skills of nursing students. This study was conducted to explore stakeholders' perceptions of the OSCE.
Methods	This qualitative research was conducted using the conventional content analysis method in 2022. The participants included students, instructors, and organizers of the OSCE at Khorramabad Nursing School. The sampling method was purposeful. Data from 18 interviews and two focus group sessions were analyzed based on the method proposed by Lundman and Graneheim.
Results	By analyzing the data, 260 initial codes were extracted, which were categorized into three main categories: Opportunities (subcategories: simulating the clinical environment, creating learning opportunities, changes in teachers' teaching methods), Challenges (subcategories: anxiety during the exam, fatigue of the stakeholders, cost of the exam), Requirements (subcategories: placing simple stations at the beginning of the exam, using clinical instructors in the exam, designing the OSCE based on the clinical course curriculum, ensuring the security of the exam, adapting the exam space, holding the OSCE at the end of each clinical course, allocating more time to each station, holding a related workshop before the exam, and increasing professors' familiarity with conducting the OSCE)
Conclusions	Despite its many advantages, holding the OSCE brings various challenges. It is necessary for the organizers to pay special attention to the identified requirements in order to strengthen the OSCE and reduce its challenges.

Keywords: Objective Structured Clinical Exam (OSCE), Nursing students, Qualitative study

* Corresponding Author
E-mail: ghasemi.f@lums.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Clinical education is one of the important aspects of nursing education. Clinical evaluation that is objective, accurate, effective, and accompanied by student satisfaction has a great impact on improving the quality of clinical education (1). Traditional clinical evaluation focuses on students' knowledge and abilities, and features such as problem-solving ability, critical thinking, and communication skills are often neglected (2). However, new methods of clinical evaluation, if implemented correctly, can be valuable tools for connecting knowledge to performance and promoting professional, skillful, and structured behavior in the execution of specialized nursing procedures (3). These methods can address the shortcomings of traditional evaluations and increase satisfaction among stakeholders (4, 5).

One of the new methods for achieving a positive, meaningful, and accurate evaluation of nursing competence and clinical skills is the implementation of the Objective Structured Clinical Examination (OSCE) (6). This assessment method evaluates practical skills that may not be adequately assessed through traditional approaches and can improve the validity and reliability of assessing various aspects of clinical competence (7). However, some studies have raised concerns about this method, including student dissatisfaction due to stress (8, 9). Despite these challenges, the OSCE can play a significant role in enhancing nursing education. Given the importance of examining the experiences of stakeholders to improve the quality of this exam and considering the researchers' extensive experience in nursing education and evaluation-the present study was conducted to clarify stakeholders' perceptions of the OSCE in nursing education.

Methods

This qualitative research was conducted using the conventional content analysis method in 2022. The participants included students, instructors, and OSCE organizers at Khorramabad Nursing School. The sampling method was purposeful. Data from 18 interviews and 2 focus group sessions were analyzed using the approach proposed by Lundman and Graneheim. Immediately after each interview, the text was handwritten and then typed verbatim. The transcripts were read multiple times to extract primary codes. Related codes were merged, categorized based on similarities, and used to identify underlying concepts.

Results

Analysis of the data led to the extraction of 260 primary codes, which were grouped into three main categories: Opportunities (subcategories: simulating the clinical environment, creating learning opportunities, changing teachers' teaching methods) Challenges (subcategories: anxiety during the exam, fatigue of stakeholders, cost of the exam) Requirements (subcategories: placing simple stations at the beginning of the exam, using clinical instructors in the exam, designing the OSCE based on the clinical course lesson plans, paying attention to exam security, adapting the exam space, conducting the OSCE at the end of each internship, allocating more time per station, holding preparatory workshops in the clinical skills center before the exam, and ensuring that professors are familiar with how to conduct the OSCE).

The findings revealed that the OSCE provides opportunities for students to learn and actively participate. This aligns with other studies that highlight the importance of creating equal opportunities for all students and encouraging active involvement (10). The OSCE simulates real clinical environments, allowing students to demonstrate their knowledge and skills in practical settings that resemble actual clinical scenarios.

However, several obstacles and challenges to implementing the OSCE were identified. For instance, organizing the OSCE requires significant financial resources. Similarly, studies have cited challenges such as poor organization, insufficient number and duration of stations, and lack of familiarity or preparation for the OSCE (11). Participants also reported high levels of stress and anxiety during the OSCE, particularly due to time constraints. To improve the effectiveness of the OSCE and fulfill its main goal of properly evaluating students, organizers should consider several priorities. For example, to reduce stress and anxiety, simple stations can be placed at the beginning of the exam, experienced evaluators can be used, and students should be familiarized with the exam environment.

Conclusion

The results indicated that, despite its many benefits, the OSCE also presents various challenges. Educators and exam organizers must give special attention to the identified requirements to strengthen the benefits of the OSCE while minimizing its drawbacks.

Keywords: Objective Structured Clinical Exam (OSCE), Nursing students, Qualitative study.

تبیین درک ذی نفعان از آزمون بالینی ساختارمند عینی (آسکی)، مطالعه کیفی

مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.	حشمت‌اله حیدری
مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.	فاطمه ولی‌زاده
کارشناسی ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.	فاطمه خنجریان
عضو هیأت علمی، گروه پرستاری ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.	الهام نواب
مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.	سیده فاطمه قاسمی

چکیده

مقدمه

آسکی یکی از مهم‌ترین شیوه‌های ارزیابی مهارت‌های دانشجویان پرستاری محسوب می‌شود. مطالعه حاضر باهدف تبیین درک ذی‌نفعان از آزمون بالینی ساختارمند عینی (آسکی) انجام شد.

روش

تحقیق کیفی حاضر با استفاده از روش تحلیل محتوی قراردادی در سال ۱۴۰۱ انجام شد. شرکت‌کنندگان شامل دانشجویان، مربیان و برگزارکنندگان آزمون آسکی دانشکده پرستاری خرم‌آباد بودند. روش نمونه‌گیری به شیوه مبتنی بر هدف بود. داده‌های حاصل از ۱۸ مصاحبه و دو جلسه گروه متمرکز بر اساس روش پیشنهادی لاندمن و گرانهم تحلیل شدند.

یافته‌ها

با تحلیل داده‌ها ۲۶۰ کد اولیه استخراج گردید که در سه طبقه اصلی: ۱- فرصت‌ها (با زیرطبقه‌ها: شبیه‌سازی محیط بالین، ایجاد فرصت یادگیری، تغییر در شیوه‌های آموزشی مدرسین)، ۲- چالش‌ها (با زیرطبقه‌ها: اضطراب حین برگزاری امتحان، خستگی ذی‌نفعان و هزینه‌بر بودن آزمون) و ۳- الزامات (با زیرطبقه‌ها: ضرورت قراردادن ایستگاه‌های ساده در ابتدای آزمون، استفاده از مربیان بالینی در برگزاری آزمون، طراحی آزمون آسکی بر اساس طرح درس کارآموزی‌ها، توجه به بخش امنیتی آزمون، متناسب‌سازی فضای برگزاری آزمون، برگزاری امتحان آسکی در پایان هر کارآموزی، اختصاص زمان بیشتری به ایستگاه‌ها، برگزاری کارگاه مرتبط برای دانشجویان در مرکز مهارت‌های بالینی قبل از آزمون و ضرورت آشنایی اساتید با نحوه برگزاری آزمون آسکی) قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد برگزاری آزمون آسکی با وجود مزایای زیاد؛ چالش‌های متنوعی را نیز به‌همراه دارد. ضروری است دست‌اندرکاران حوزه آموزش با بهره‌گیری از الزامات در جهت تقویت نقاط قوت آزمون و کاهش چالش‌های آن، اهتمام ویژه داشته باشند.

کلیدواژه‌ها: آزمون بالینی ساختارمند عینی (آسکی)، دانشجویان پرستاری، مطالعه کیفی

*نویسنده مسئول

پست الکترونیکی: ghasemi.f@lums.ac.ir

افراد توسط ارزیاب‌های آموزش‌دیده بر اساس چک‌لیست استاندارد ارزیابی می‌شوند (۶، ۷، ۱۵). همچنین صادقی در مرور متون خود به این مطلب اشاره کرده که این شیوه برگزاری آزمون برای دانشجویان بازخورد صحیح داشته و شرایط برای همه یکسان است و به لحاظ این که به شکل علمی و عملی در محیطی بسیار نزدیک به واقعیت انجام می‌شود، می‌تواند مشوق خوبی برای دانشجویان و مدرس بوده و آینه مشکلات و نقائص باشد (۱۶). در مدل شایستگی پزشکی که توسط میلر مطرح شد، دانش، مهارت، استدلال بالینی، ارتباط و عواطف را در چهار سطح ارزیابی می‌کند. دانستن و چگونه دانستن در سطوح پایینی هرم میلر قرار دارند و به آسانی توسط روش‌های امتحان کتبی سنتی ارزیابی می‌شوند. آزمون آسکی در سطح سوم هرم میلر قرار دارد که بر شایستگی مهارت‌های بالینی تمرکز می‌کند و نه تنها حیطه شناختی بلکه حیطه عاطفی و روانی-حرکتی را نیز ارزیابی می‌کند (۱۵). نتایج پژوهش پیشکار مفرد و همکاران نشان داد که رضایت دانشجویان پرستاری از امتحان اصول و فنون پرستاری به‌روش آسکی به‌طور معنی‌داری بیشتر از روش سنتی است (۱). همچنین نتایج مطالعه‌ای با هدف چالش‌ها و فرصت‌های اجرای آزمون آسکی از دیدگاه دانشجویان پرستاری، نشان داد که آزمون آسکی یک ابزار ارزشیابی مثبت برای توسعه مهارت‌های بالینی، اعتماد به نفس، ایجاد انگیزه، مشارکت و مسئولیت‌پذیری برای یادگیری و افزایش سرعت عمل برای دانشجویان پرستاری است (۱۷) و ارزشیابی پایا و معتبر و عاملی در راستای کسب تجربه، رشد و آمادگی دانشجویان در محیط واقعی است (۱۳، ۱۸). اما بعضی از مطالعات برای این روش ارزشیابی مشکلاتی از جمله ناراضی‌تای دانشجویان در رابطه با استرس مشاهده ارزیاب و محدودیت زمان، رفتار ممتحنین و اعتبار درک شده توسط دانشجویان و عدم توانایی این آزمون در تشخیص استدلال بالینی، را مطرح کردند (۹، ۱۹). بنابراین، با توجه به اهمیت موضوع و عدم شناخت دقیق از این پدیده که می‌تواند نقش بسزایی در ارتقا آموزش پرستاری داشته باشد و از آنجایی که بررسی تجربیات ذی‌نفعان در بهبود کیفیت برگزاری این آزمون اهمیت بسزایی دارد و با توجه تجربه چندین ساله پژوهشگران در امر آموزش و ارزشیابی دانشجویان پرستاری، مطالعه حاضر با هدف تبیین درک ذی‌نفعان از آزمون بالینی ساختاریافته عینی (آسکی) دانشجویان پرستاری، به‌شیوه کیفی انجام شد.

روش

این پژوهش با روش کیفی و با استفاده از رویکرد تحلیل محتوای مرسوم در سال ۱۴۰۱ در دانشگاه علوم پزشکی لرستان، دانشکده

آموزش بالینی از ابعاد مهم آموزش پرستاری است که ارزشیابی عینی، دقیق، مؤثر و همراه با رضایت‌مندی دانشجویان تأثیر بسیاری بر ارتقای کیفیت آن دارد (۱). آموزش بالینی، دانشجویان پرستاری را با یادگیری مهارت‌های لازم برای توسعه صلاحیت بالینی آماده می‌کند (۱۲). ارزشیابی صلاحیت بالینی از چالش‌های مدرسان پرستاری است (۱۳) در ارزشیابی بالینی سطح چگونگی انجام کار (does) اندازه‌گیری می‌شود و انواع مختلفی دارد، رایج‌ترین آنها عبارت‌اند از گزارش مجموعه کارها، گزارش کتبی عملکرد توسط دانشجویان، دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی، روش‌های سنجش مشاهده‌ای، مقیاس درجه‌بندی و وقایع‌نگاری، آزمون نکات کلیدی و توافق می‌باشند. آزمون بالینی به روش سنتی آزمون‌های ساده‌ای هستند که بر دانش و توانایی‌های دانشجویان تمرکز می‌کنند و ویژگی‌هایی مانند توانایی حل مشکل، تفکر انتقادی و مهارت‌های ارتباطی نادیده گرفته می‌شود (۲).

روش‌های نوین ارزشیابی عملکرد و صلاحیت بالینی دانشجویان در صورتی که به‌درستی اجرا شود، روش‌های ارزشمندی برای اتصال و ارتباط دانش به عملکرد و ارتقا رفتار حرفه‌ای، ماهرانه و ساختارمند در اجرای اقدامات تخصصی پرستاری خواهد بود (۳) و راهی برای رفع نقائص ارزشیابی به روش سنتی و رضایت‌اساتید و دانشجویان می‌شوند (۴، ۵)، آشنا نمودن اعضای هیأت علمی و مربیان بالینی و دانشجویان با روش‌های ارزشیابی با تمرکز بیشتر به روش‌های نوین، زمینه را برای توسعه آموزش حرفه‌ای و ساختاریافته فراهم می‌کند (۳، ۱۴).

یکی از روش‌ها نوین برای رسیدن به ارزشیابی مثبت، معنادار و دقیق شایستگی و صلاحیت بالینی پرستاران، اجرای آزمون بالینی با ساختار عینی (آسکی) است (۶). این آزمون، مهارت‌های عملی که ممکن است به‌اندازه کافی از طریق روش‌های ارزشیابی سنتی ارزیابی نشوند، را ارزیابی کرده و این توانایی را دارد که اعتبار و پایایی ارزیابی‌های بسیاری از جنبه‌های صلاحیت بالینی را بهبود بخشد (۷). آسکی اولین بار برای آموزش دانشجویان پزشکی توسط هاردن و گلیسون در سال ۱۹۷۵ در اسکاتلند به‌کار برده شد و مبنایی برای دورشدن از مدل سنتی آموزش پزشکی که عمدتاً تحت سلطه نظری بود، به سمت ارزیابی‌های مبتنی بر دانش و عملکرد بالینی بود (۱۵).

شواهد به آزمون آسکی به‌عنوان ابزار ارزشیابی مبتنی بر اصول عینیت و استاندارد، که در آن افراد شرکت‌کننده از طریق یک سری ایستگاه‌های با زمان محدود در یک مدار به منظور ارزیابی عملکرد حرفه‌ای در یک محیط شبیه‌سازی شده حرکت می‌کنند اشاره نمودند، که در هر ایستگاه،

استخراج شد. جهت اطمینان از صحت و پایایی داده‌ها (Regor) از معیارهای مقبولیت (Credibility) انتقال‌پذیری (Transferability)، همسانی (Consistency) و تأییدپذیری (Confirmability) مطابق رویکرد لینکلن و گوبا استفاده گردید (۲۱)، بدین صورت که پژوهشگر با مشارکت‌کنندگان ارتباط طولانی‌مدت داشت که به جلب اعتماد آن‌ها کمک می‌کرد. بعد از تشکیل کدهای اولیه از نظرات شرکت‌کنندگان جهت صحت کدها و تفاسیر، اطمینان حاصل می‌شد و در صورتی که کدها با نظرات شرکت‌کنندگان مغایرت داشت، اصلاح صورت می‌گرفت. همچنین از شیوه کنترل توسط دو ناظر خارجی از اعضای هیأت علمی و متخصص در زمینه تحقیق کیفی استفاده و توافق نظر بر روی کدهای انتخابی و طبقه‌بندی انجام‌یافته، صورت می‌گرفت. همچنین سعی شد که شرکت‌کنندگان از نظر دفعات تجربه آزمون/تجربه برگزاری آزمون آسکی، ترم تحصیلی/طول مدت خدمت، سن و جنس حداکثر تنوع را داشته باشند.

به تمام مشارکت‌کنندگان درباره هدف و نحوه انجام مطالعه توضیح داده شد و اطمینان لازم در مورد حفظ گمنامی و محرمانه بودن اطلاعات و فایل‌های صوتی، اختیاری بودن شرکت در پژوهش و امکان خروج از مطالعه در هر مرحله از پژوهش... به آنان داده می‌شد. سپس از آنها رضایت آگاهانه کتبی اخذ گردید. همچنین مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی لرستان مطرح و با کد اخلاق (LUMS.REC1395.190) تأیید شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، اطلاعات با انجام ۱۸ مصاحبه رو در رو انجام گردید که مشخصات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان در جدول شماره یک آورده شده است.

جدول ۱. مشخصات مشارکت‌کنندگان در مصاحبه‌های فردی

Table 1. Characteristics of participants in face-to-face interviews

شماره	جنسیت	سن	ترم تحصیلی	جایگاه	شماره	جنسیت	سن	ترم تحصیلی	جایگاه
۱	مؤنث	۲۱	۵	دانشجو	۱۰	مؤنث	۲۲	۸	دانشجو
۲	مؤنث	۲۲	۵	دانشجو	۱۱	مؤنث	۲۲	۸	دانشجو
۳	مؤنث	۲۲	۶	دانشجو	۱۲	مؤنث	۲۱	۴	دانشجو
۴	مذکر	۲۴	۸	دانشجو	۱۳	مؤنث	۵۴	-	مربی
۵	مذکر	۲۵	۸	دانشجو	۱۴	مؤنث	۵۱	-	مربی
۶	مؤنث	۲۲	۸	دانشجو	۱۵	مؤنث	۶۰	-	مربی
۸	مذکر	۲۲	۸	دانشجو	۱۶	مذکر	۴۶	-	مربی
۹	مؤنث	۲۳	۸	دانشجو	۱۷	مؤنث	۵۰	-	مربی

پرستاری، مامایی شهر خرم‌آباد انجام شد. در این دانشکده برای دانشجویان پرستاری، ارزیابی به روش آسکی در دروس مهارت‌های عملی اصول و فنون پرستاری (ترم اول)، فوریت پرستاری و همچنین آزمون صلاحیت بالینی قبل از ورود به کارورزی در عرصه ترم هفتم برگزار می‌شود. جامعه پژوهش متشکل از دانشجویان، مربیان و برگزارکنندگان دارای تجربه ارزشیابی به روش آسکی در دانشکده پرستاری بودند. روش نمونه‌گیری به شیوه مبتنی بر هدف بود. نمونه‌گیری تا زمان اشباع داده‌ها ادامه داشت. نمونه‌ها بر اساس نمونه‌گیری مبتنی بر هدف، از میان اعضای هیأت علمی و مربیان بالینی و دانشجویانی که تجربه برگزاری یا شرکت در آزمون آسکی داشتند و به‌طور ملموس و عینی این آزمون را تجربه کرده و مایل به شرکت در مطالعه بودند، انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از مصاحبه چهره‌به‌چهره انفرادی نیمه‌ساختارمند و بحث‌گروهی متمرکز جمع‌آوری شدند. سوالات مطالعه عبارت بود از، لطفاً در رابطه با تجربه خود در ارتباط با ارزشیابی به روش آسکی صحبت بفرمایید؟ تجارب مثبت شما در مورد این شیوه ارزشیابی چگونه است؟ تجارب منفی شما در این مورد چگونه بود؟ البته نوع و محتوای سوالات با توجه به موقعیت و تجربه افراد شرکت‌کننده در مطالعه متفاوت بود. همچنین در طول مصاحبه با سوالات کاوشی می‌توانید یک مثال بزنید؟ دیگه چی؟ و... شرکت‌کنندگان تشویق به ادامه مصاحبه شدند.

در این مطالعه، هم‌زمان با انجام مصاحبه‌ها تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس روش پیشنهادی Lundman و Graneheim انجام شد (۲۰). بلافاصله بعد از هر مصاحبه داده‌های ضبط شده در کمترین زمان با دقت گوش داده شده و کلمه به کلمه رونویسی شدند و سپس چندین بار متن‌های نوشته شده مطالعه و کدهای اولیه استخراج می‌گردید. پس از آن، کدهای اولیه‌ای که مربوط به هم بودند با هم ادغام و بر اساس شباهت‌ها طبقات را تشکیل دادند که در نهایت مفاهیم نهفته در داده‌ها

همچنین برای جمع‌آوری داده‌ها این مطالعه دو جلسه متمرکز هم تشکیل گردید. شرکت‌کنندگان در گروه متمرکز، ۱۰ نفر (جدول ۲) بودند.

جدول ۲. مشخصات مشارکت‌کنندگان در جلسات گروه متمرکز

Table 2. Details of the participants in the focus groups

جلسه گروه متمرکز دوم				جلسه گروه متمرکز اول			
شماره	جنسیت	سن	ترم تحصیلی	شماره	جنسیت	سن	ترم تحصیلی
۱	مؤنث	۵۴	-	۱	مؤنث	۲۳	۸
۲	مؤنث	۵۱	-	۲	مؤنث	۲۲	۸
۳	مؤنث	۶۰	-	۳	مذکر	۲۵	۸
۴	مذکر	۴۶	-	۴	مذکر	۲۲	۸
۵	مؤنث	۵۰	-	۵	مؤنث	۲۲	۶
۶	مؤنث	۲۲	۸	۶	مؤنث	۲۲	۸
۷	مؤنث	۵۴	-	۷	مؤنث	۲۳	۸
۸	مؤنث	۵۱	-	۸	مؤنث	۲۳	۸
۹	مؤنث	۴۲	-	۹	مؤنث	۲۱	۴
۱۰	مؤنث	۶۰	-	۱۰	مذکر	۲۲	۸

پس از تحلیل، ۲۶۰ کد اولیه استخراج شد که در سه طبقه اصلی شامل فرصت‌ها (با ۳ زیرطبقه)، چالش‌ها (با ۳ زیرطبقه) و الزامات (با ۹ زیرطبقه) قرار گرفتند (جدول ۳).

جدول ۳. طبقات و زیرطبقات استخراج شده از اطلاعات

Table 3. categories and sub categories extracted from the data

فرصت‌ها	شبیه‌سازی محیط بالین ایجاد فرصت یادگیری تغییر در شیوه‌های آموزشی مدرسين
چالش‌ها	اضطراب حین برگزاری امتحان خستگی ذی‌نفعان هزینه‌بر بودن (نیروی انسانی، تجهیزات و فضای فیزیکی) ضرورت قرارداد دادن ایستگاه‌های ساده در ابتدای آزمون ضرورت استفاده از مربیان بالین در برگزاری آزمون ضرورت طراحی آزمون آسکی بر اساس طرح درس کارآموزی‌ها ضرورت توجه به بخش امنیتی آزمون ضرورت متناسب‌سازی فضای برگزاری آزمون ضرورت برگزاری امتحان آسکی در پایان هر کارآموزی ضرورت اختصاص زمان بیشتری به ایستگاه‌ها ضرورت اختصاص زمانی برای برگزاری کارگاه و حضور دانشجویان در مرکز مهارت‌های بالینی قبل از آزمون ضرورت آشنایی اساتید با نحوه برگزاری آزمون آسکی
الزامات	

زیرطبقه شامل شبیه‌سازی محیط بالین، ایجاد فرصت یادگیری و تغییر در دیدگاه آموزشی وجود داشت.

شبیه‌سازی محیط بالین: تحلیل داده‌ها نشان داد که آزمون آسکی به‌خاطر این که شباهت زیادی با محیط واقعی بالین دارد می‌تواند برای دانشجویان فرصت مناسبی برای یادگیری و آزمون ایجاد کند. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند: "... آزمون آسکی، آزمون خوبی

فرصت‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که آزمون آسکی می‌تواند به‌عنوان یک فرصت در امر تقویت آموزش دانشجویان در نظر گرفته شود، به‌طوری‌که این آزمون شرایط آزمون را شبیه به محیط واقعی بالین ترسیم می‌کند و دانشجویان در این موقعیت می‌توانند ضمن قرارگیری در محیطی شبیه به محیط واقعی، علم‌آموزی داشته باشند. در این طبقه سه

بشود و نتوانیم کامل جواب بدیم ... " (شرکت‌کننده پسر، ترم ۸). شرکت‌کننده دیگر در مورد تجربه خود ذکر می‌کند " ... من دانشجویی هستم که نمرات امتحان کتبی خوبی کسب کردم اما اضطراب ناشی از فضا و نیروی انسانی ارزیاب‌ها و کارشناس رابط که دائم می‌گفت سریع زنگ خورد تشریف ببرید ایستگاه بعدی، همان قرنطینه کردن در اتاق تا نوبت امتحان برسه، یا شنیدن صدای زنگ باعث شد من دچار مشکل در امتحان یک ایستگاه بشم " (شرکت‌کننده شماره ۶، دختر ترم ۸).

خستگی ذی‌نفعان: یکی از مشکلات آزمون اسکی خستگی دانشجویان و اساتید و برگزارکنندگان در اثر طولانی شدن مدت زمان برگزاری آزمون به دلیل تعداد زیاد دانشجویان گروه یا طولانی بودن زمان ایستگاه‌ها بود. به طوری که یکی از شرکت‌کنندگان بیان کرد: "من از ساعت ۸ تا ۱۱ منتظر بودم وقتی وارد ایستگاه شدم هم خودم خسته بودم و کلافه که دقتم برای حل بعضی از مسائل مثل محاسبه دارو کم شده بود" (شرکت‌کننده شماره ۹، دختر دانشجو ترم ۸).

هزینه‌بر بودن آزمون: تحلیل داده‌ها نشان داد که یکی از مشکلات برگزاری آزمون اسکی هزینه‌بر بودن آن است. آزمون اسکی به تجهیزات، مولاژها، فضای فیزیکی مناسب و نیروی انسانی آموزش دیده نیاز دارد که همه این موارد می‌توانند به‌عنوان موانعی در برگزاری آزمون در نظر گرفته شوند در این زمینه یکی از شرکت‌کنندگان ذکر می‌کند " ... این آزمون چالش‌های مختص به خودش دارد که در بقیه آزمون‌ها دیده نمی‌شود مانند نیاز به نیروی انسانی زیاد در یک روز اعم از اساتید، کارشناسان که مدیریت این مبحث خیلی سخت است از طرفی آماده نمودن تجهیزات و تدارک فضا نیاز به نیروهای خدماتی از چند روز قبل دارد که در این رابطه هماهنگی زیادی بایستی انجام داد تا نیروها رو فراخوان بدیم. آماده کردن فضا برای برگزاری سختی‌های خودش را دارد " (شرکت‌کننده شماره ۱۶، مربی، آقا).

الزامات: تحلیل داده‌ها نشان داد برای این که آزمون اسکی بتواند به‌خوبی برگزار شود و به هدف اصلی خود که ارزیابی مناسب دانشجویان است برسد، برگزارکنندگان آزمون می‌بایست یک سری موارد را در الویت کار خود قرار دهند. در این طبقه ۹ زیرطبقه شامل ضرورت قراردادن ایستگاه‌های ساده در ابتدای آزمون، ضرورت استفاده از مربیان بالین در برگزاری آزمون، ضرورت طراحی آزمون اسکی بر اساس طرح درس کارآموزی‌ها، ضرورت توجه به بخش امنیتی آزمون، ضرورت متناسب‌سازی فضای برگزاری آزمون، ضرورت برگزاری امتحان اسکی در پایان هر کارآموزی، ضرورت اختصاص زمان بیشتری به ایستگاه‌ها،

است به‌خاطر اینکه محیط تقریباً محیطی شبیه محیط بالین ... " (شرکت‌کننده ۲، دختر، ترم ۸).

ایجاد فرصت یادگیری: تحلیل داده‌ها نشان داد که آزمون اسکی علاوه بر داشتن جنبه ارزیابی می‌تواند با مروری بر مطالب درسی به‌عنوان یک فرصت آموزشی برای دانشجویان در نظر گرفته شود. یکی از شرکت‌کنندگان در مورد تجربه خود ذکر می‌کند " ... در بعضی از ایستگاه‌ها جنبه یادگیری هم داشت... حتی خود سؤالات هم جنبه یادگیری داشت ... " (جلسه متمرکز ۱، شرکت‌کننده دختر، ترم ۸).

تغییر در شیوه‌های آموزشی مدرسین: تحلیل داده‌ها نشان داد آزمون اسکی می‌تواند باعث تغییرات در دیدگاه‌های آموزشی مدرسین شود به طوری که با مشاهده نقاط ضعف دانشجویان در حین برگزاری آزمون اسکی، در دوره‌های بعدی برای برطرف کردن این مشکلات تغییراتی در رویکردهای آموزشی خود ایجاد کنند. در این زمینه یکی از شرکت‌کنندگان ذکر کرد " ... وقتی بعد امتحان واکنشی به امتحان و ارزیابی داریم متوجه می‌شویم که یادگیرندگان در چه موضوعاتی و فعالیت‌هایی ضعف دارند، نیازهای آموزشی مشخص شده و من مربی می‌توانم بر اساس این فیدبک برای دانشجویان آتی رو نقاط ضعف فوکوس کنم و جز اهداف قرار دهم و آموزش رو بر اساس نقاط ضعف و نیازها ارتقا بدم " (جلسه متمرکز ۲ مربی خانم).

چالش‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که برای برگزاری آزمون اسکی دانشجویان و مدرسین با مشکلات عدیده‌ای روبرو می‌شوند. به‌خاطر شبیه بودن آزمون به محیط واقعی بالین دانشجویان دچار استرس و اضطراب و خستگی می‌شوند. از طرف دیگر فراهم کردن شرایط آزمون اسکی نیازمند صرف هزینه زیاد است. سه زیرطبقه شامل اضطراب حین برگزاری امتحان، خستگی ذی‌نفعان و هزینه‌بر بودن آزمون در این طبقه قرار گرفتند.

اضطراب حین برگزاری امتحان: تحلیل داده‌ها نشان داد که شرکت‌کنندگان در زمان برگزاری امتحان اسکی استرس و اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند. یکی از موارد استرس‌زا مدیریت زمان بود. تجربه شرکت‌کنندگان نشان داد که مدیریت زمان برای دانشجویان می‌تواند عامل تعیین‌کننده‌ای برای موفقیت دانشجویان در ایستگاه‌های بعدی باشد. همچنین نحوه رفتار ارزیابان با دانشجو، آشنایی دانشجو با محیط فیزیکی برگزاری آزمون و ایستگاه‌ها و همچنین آرام و ساکت بودن محیط می‌تواند در کاهش استرس و اضطراب دانشجویان مؤثر باشد. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند " ... زمانی که برای هر ایستگاه می‌گذارند که ترس اضطراب داریم نکند زمان تمام

جلوگیری از تماس دانشجویان با هم در قرنطینه‌های قبل و بعد از آزمون است. تجربه شرکت‌کنندگان بیانگر این بود که دانشجویان با شیوه‌های مختلف سعی می‌کنند با همدیگر ارتباط برقرار کنند تا بتوانند به سؤالات آزمون دسترسی داشته باشند. یکی از شرکت‌کنندگان در مورد تجربه خود ذکر می‌کند: "... ما را قرنطینه کرده بودند... اما بعضی از دانشجویان دو تا موبایل داشتند که یک موبایل رو تحویل داده بودند و با موبایل دیگر با دانشجویانی که گروه‌های اولی بودند و امتحان داده بودند در ارتباط بوده و سؤالات رو با هم ردوبدل می‌کردند..." (شرکت‌کننده شماره ۸، پسر، ترم ۸).

ضرورت مناسب‌سازی فضای برگزاری آزمون: تحلیل داده‌ها بیانگر این بود که مکان برگزاری آزمون آسکی می‌بایست از هر نظر برای قرنطینه و برگزاری آزمون مناسب باشد. تجربه شرکت‌کنندگان بیانگر این بود که محیط قرنطینه می‌بایست امکاناتی برای ارتقا سطح علمی دانشجویان و یا امکانات سرگرمی داشته باشد. همچنین شرکت‌کنندگان ذکر کرده بودند که تجهیز مکان برگزاری آزمون به دوربین‌های مداربسته می‌تواند در سلامت آزمون کمک‌کننده باشد. محیط آزمون از نظر سرمایشی، گرمایشی و سکوت می‌بایست به صورت مطلوب مدیریت شود. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند: "... اتاق قرنطینه هم بایستی فضای مناسبی داشته باشد دوربینی داشته باشد که اتفاقاتی که ممکنه اتفاق بیافته مثل تقلب اتفاق نیافته..." (فوکوس گروپ شرکت‌کننده دختر ترم ۸).

همین شرکت‌کننده در ارتباط با خستگی و ملال‌آور بودن محیط قرنطینه ذکر می‌کند: "... محیط بایستی دلپذیر باشد نه خسته‌کننده و استرس‌زا فیلمی آموزش بگذارند یا برنامه‌ای بگذارند که سرگرم باشیم که این قدر زمان دیر و سخت نگذرد... یا حتی مسائل علمی رو مرور کنیم و امکانات حتی برای دانشجویان فراهم بشود که خودشان در مورد مسائل علمی مرتبط با آزمون به بحث و تبادل نظر بپردازند... و حالت آموزشی داشته باشد..." (فوکوس گروپ شرکت‌کننده، دختر، ترم ۸).

ضرورت برگزاری امتحان آسکی در پایان هر کارآموزی: تحلیل داده‌ها نشان داد که برگزاری آزمون آسکی در پایان هر کارآموزی می‌تواند در کاهش اضطراب دانشجویان و همچنین تقویت مهارت‌های بالینی برای دانشجویان کمک‌کننده باشد. یکی از دانشجویان در این مورد ذکر می‌کند: "... بهتر است پایان هر کارآموزی در بیمارستان امتحان بالینی توسط مربی با همان چک لیست‌های استاندارد که بر اساس اهداف تعیین می‌شود انجام بگیرد و از همان ابتدای کارآموزی بر اساس اهداف و چک‌لیست با دانشجو کار بشود..." همین شرکت‌کننده در مورد

ضرورت اختصاص زمانی برای برگزاری کارگاه و حضور دانشجویان در مرکز مهارت‌های بالینی قبل از آزمون، قرار گرفتند.

ضرورت قراردادن ایستگاه‌های ساده در ابتدای آزمون: برای کاهش استرس و اضطراب دانشجویان در ضمن برگزاری امتحان آسکی، ایستگاه‌های ساده می‌بایست در ابتدای آزمون باشند. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند: "... اگر یک ایستگاه مشکل داشته باشیم ناخودآگاه خرابی ایستگاه قبلی روی بعدی تأثیر می‌گذارد و باعث خرابی امتحان ایستگاه بعدی می‌شود پس دعا کنیم اولین ایستگاه، ایستگاه ساده و راحتی باشد..." (شرکت‌کننده شماره ۵، پسر، ترم ۸).

ضرورت استفاده از مربیان بالین در برگزاری آزمون: در ضمن برگزاری آزمون آسکی می‌بایست از اساتیدی که خود استرس و اضطراب کمتری دارند برای ارزیابی دانشجویان استفاده شود. تجربه شرکت‌کنندگان بیانگر این بود که حضور اساتید آشنا با دانشجویان یا اساتیدی که به‌عنوان مربی کارورزی‌ها با دانشجویان کار کرده‌اند می‌تواند در کاهش اضطراب دانشجویان نقش تعیین‌کننده داشته باشد. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند: "... وجود استاد اضطراب‌زا بود به‌ویژه اگر استادی بود که بالین با ما نبوده... اگر از همان مربیان بالینی باشد بهتر است..." (شرکت‌کننده شماره ۲، دختر، ترم ۵). همچنین تجربه شرکت‌کنندگان بیانگر این بود که حضور مربیان بالین در زمان برگزاری امتحان آسکی می‌تواند در تعیین بهتر صلاحیت بالینی دانشجویان کمک‌کننده باشد. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند: "... چون در بالین بودن و می‌دونند در بالین چه گذشته... حالا اگر دوباره استاد تئوری وارد عمل بشود دیگه بالینی نیست..." (شرکت‌کننده شماره ۲، دختر، ترم ۵).

ضرورت طراحی آزمون آسکی بر اساس طرح درس کارآموزی‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد آزمون آسکی می‌بایست بر اساس اطلاعات دانشجویان و دوره‌ها و بخش‌هایی که دانشجویان آن را تجربه کرده‌اند باشد. به طوری که این آزمون مطابق با سرفصل‌ها و طرح درس‌ها طراحی شده باشد. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند: "... انتظارات از دانشجویان توسط مربیان در کارآموزی مشخص بشود یعنی هدف داشته باشیم و بر اساس اهداف وارد بالین بشیم که مطابق بالین باشد نه تئوری و امکانات و فرصت‌ها در بالین شناسایی و بر اساس آن‌ها کار بالینی انجام بدهیم و صلاحیت بالینی بر اساس آن اهداف باشد..." (شرکت‌کننده ۲۶، دختر، ترم ۸).

ضرورت توجه به بخش امنیتی آزمون: تحلیل داده‌ها نشان داد یکی از مواردی که می‌بایست مورد توجه برگزارکنندگان آزمون قرار بگیرد

موارد استرس‌زا مدیریت زمان است. برای کاهش استرس و اضطراب دانشجویان در ضمن برگزاری امتحان آسکی، قراردادن ایستگاه‌های ساده در ابتدای آزمون، ضرورت استفاده از مربیان بالین در برگزاری آزمون، ضرورت طراحی آزمون آسکی بر اساس طرح درس کارآموزی‌ها، ضرورت توجه به بخش امنیتی آزمون، متناسب‌سازی فضای برگزاری آزمون، برگزاری امتحان آسکی در پایان هر کارآموزی و اختصاص زمان بیشتری به ایستگاه‌ها، ضروری است.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که ارزیابی به شیوه آسکی فرصتی را برای یادگیری و مشارکت فعال دانشجویان فراهم می‌کند که در راستای یافته‌های این مطالعه، یافته‌های مطالعه دیگری به ایجاد فرصت یکسان برای همه دانشجویان و مشارکت فعال دانشجویان اشاره کرده است (باقری و همکاران، ۱۳۹۱). همچنین در مطالعه دیگری به توانایی آزمون آسکی در ارزیابی سطح بالای یادگیری دانشجویان مانند درک، مهارت‌های شناختی و آنالیزی، مهارت‌های ارتباطی و عاطفی اشاره شده است (کسبری، ۲۰۲۳). داده‌ها نشان دادند که یکی از نقاط قوت آزمون آسکی ایجاد فرصت یادگیری برای دانشجویان است که در راستای یافته‌های این مطالعه، یافته‌های مطالعه دیگری به فواید همچون عینی بودن و ایجاد فرصتی برای یادگیری حرفه‌ای اشاره کرده‌اند (علی و همکاران، ۲۰۱۲).

یافته‌های این مطالعه نشان دادند که یکی از چالش‌ها در برگزاری آزمون آسکی استرس و اضطراب دانشجویان است. در راستای یافته‌های این مطالعه ادیب و همکاران نیز آزمون آسکی را به‌عنوان یک شیوه ارزیابی اضطراب‌آور معرفی کرده‌اند (۲۲). اضطراب این آزمون می‌تواند به مواردی همچون زمان آزمون، پیچیدگی و شفاف نبودن نحوه برگزاری آزمون نسبت داده شود (۲۳).

طیبی و همکاران مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر به‌کارگیری پرستاران مجرب بالین تحت عنوان همکار آموزش بالینی به‌عنوان یکی از راهکارهای بهبود مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری انجام دادند. ویژگی‌های معلم بالینی، ساختار بالینی، ارتباط دانشکده و بالین از طبقات ظاهر شده در بخش کیفی این مطالعه بود (۲۴). مقیمیان و همکاران در سال ۲۰۱۵ مطالعه‌ای باهدف تعیین تأثیر ارزشیابی ساختاریافته عینی با نظارت مستقیم و غیرمستقیم در دانشجویان پرستاری انجام دادند. این مطالعه نشان داد که ارزشیابی مؤثر می‌تواند اضطراب امتحان را کاهش دهد. با توجه به میانگین بالاتر ارزشیابی با نظارت غیرمستقیم از طریق تصاویر شبکه‌ای دوربین‌های مداربسته پیشنهاد می‌گردد در ارزشیابی درسی علوم پزشکی به آن توجه بیشتری نمایند (۲۵). بنابراین به‌نظر

ضرورت دادن بازخورد و برگزاری کلاس‌های تکمیلی بعد از برگزاری امتحان آسکی ذکر می‌کند "... و در پایان هم امتحان بالینی برای کیس گرفته بشود و سپس بازخورد داده بشود که ما در امتحان آسکی بازخورد نداریم اگر دانشجوی بیوفته و نمره نگیرد گاهی کارگاهی یا دوره کارآموزی می‌گذاریم که معلوم نیست چطوری این دوره را می‌گذرانند ..."

(شرکت‌کننده شماره ۱۴ استاد خانم).

ضرورت اختصاص زمان بیشتری به ایستگاه‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که اختصاص زمان بیشتر به ایستگاه‌ها می‌تواند در یادگیری دانشجویان کمک‌کننده باشد. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند "... زمان ایستگاه رو بایستی بیشتر کنند یک زمانی رو برای فیدبک توسط استاد (هم نقاط قوت دانشجوی و هم نقاط منفی) برای دانشجوی بگذارند تا برای دانشجوی امتحان اثر مثبت داشته ... ممکنه اینگونه عمل کردن زمان و هزینه بیشتری را طلب کنه اما اثربخشی آموزشی بیشتر می‌شود ..."

(شرکت‌کننده شماره ۱۳ استاد خانم).

ضرورت اختصاص زمانی برای برگزاری کارگاه و حضور دانشجویان در مرکز مهارت‌های بالینی قبل از آزمون: تحلیل داده‌ها نشان داد که برگزاری کارگاه و حضور دانشجویان در مرکز مهارت‌های بالینی می‌تواند در موفقیت دانشجویان در آزمون آسکی مؤثر باشد. یکی از شرکت‌کنندگان در این ارتباط ذکر می‌کند "... بایستی فرصت حضور در مهارت‌های بالینی رو برای دانشجوی فراهم کرد تا خودآزمایی رو انجام بده، یک مقداری در محیط با مربی قرار بگیرد و آزمایشی امتحان برگزار بشود حالا اگر به‌صورت کارگاه در همان محل برگزاری امتحان برای دروسی که سال‌های قبلی بیشترین افتاده‌ها رو داشتیم ... خیلی اثربخشی بهتری دارد ..."

(شرکت‌کننده شماره ۹، دختر، ترم ۸).

ضرورت آشنایی اساتید با نحوه برگزاری آزمون آسکی: تحلیل داده‌ها نشان داد آشنایی اساتید با نحوه برگزاری آزمون آسکی و همچنین نحوه تعامل با دانشجوی می‌تواند در کاهش اضطراب دانشجویان و همچنین سنجش واقعی آنها کمک‌کننده باشد. در این ارتباط یکی از شرکت‌کنندگان ذکر می‌کند "... خودشان نیاز دارند در نوع ارتباطشان با دانشجوی تغییر ایجاد کنند و نیاز به آموزش در این زمینه دارند. اساتید روشی به‌کار نرفتند که استرس من کم بشود با دادن فیدبک مثبت یا یک کمی کمک ..."

(شرکت‌کننده شماره ۶ دختر ترم ۸).

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد شرکت‌کنندگان در زمان برگزاری امتحان آسکی استرس و اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند که یکی از

می‌تواند به عدم آشنایی با محیط و همچنین بی‌تجربه بودن ارزیابان نسبت داده شود، لذا پیشنهاد می‌شود که در روزها و یا هفته‌های قبل از برگزاری آزمون دانشجویان با محیط آزمون و جو حاکم بر آن آشنا شوند و از مدرسین باتجربه برای ارزیابی دانشجویان استفاده شود. همچنین فراهم کردن زیرساخت‌های مناسب برای برگزاری آزمون مانند تعداد ایستگاه‌ها، نحوه چیدمان آنها، آرام و بی سروصدا بودن فضا، مفرح کردن اتاق‌های قرنطینه قبل و بعد از آزمون و حفظ امنیت آزمون می‌تواند در تسهیل و ارتقا کیفی آزمون آسکی مؤثر باشند.

می‌رسد استفاده از ارزیابان باتجربه و همچنین آشنایی دانشجویان با محیط آزمون بتواند تا حدودی اضطراب دانشجویان در حین آزمون را کاهش دهد.

یکی از یافته‌های این مطالعه موانع و چالش‌های برگزاری آزمون بود که در این راستا، یافته‌های مطالعه دیگری به چالش‌های همچون سازمان‌دهی ضعیف، تعداد و مدت زمان ناکافی ایستگاه‌ها، عدم آشنایی و آمادگی برای امتحان آسکی اشاره کرده است (۱۱).

یافته‌ها در این مطالعه نشان دادند که یک‌سری موارد به‌عنوان الزامات برگزاری آزمون آسکی در نظر گرفته شوند. مواردی مانند تأمین امنیت آزمون، ضرورت متناسب‌سازی فضای برگزاری آزمون، حضور دانشجویان در مرکز مهارت‌های بالینی قبل از آزمون، ضرورت آشنایی اساتید با نحوه برگزاری آزمون آسکی، ضرورت قرارداد دادن ایستگاه‌های ساده در ابتدای آزمون، ضرورت استفاده از مربیان بالین در برگزاری آزمون، ضرورت طراحی آزمون آسکی بر اساس طرح درس کارآموزی‌ها، ضرورت برگزاری امتحان آسکی در پایان هر کارآموزی، ضرورت اختصاص زمان بیشتری به ایستگاه‌ها می‌بایست به شیوه مناسب مدیریت شوند.

کهنسال در مطالعه خود نشان داد که عوامل موفقیت در آزمون آسکی شامل تسهیل‌کننده‌ها موفقیت در آزمون با غیرطبقاتی تجارب قبلی، یادگیری هم‌تا، ویژگی‌های شخصی و آمادگی مدیریتی، موانع موفقیت در آزمون با زیرطبقات عدم قطعیت در اجرای آزمون، غول بودن آزمون، نحوه آموزش بالینی و بی‌توجهی و نداشتن انگیزه بود (۲۶) همچنین در مطالعه‌ای با عنوان ارزیابی آسکی راهی برای بهبود شایستگی بالینی بیان شده برای ارتقا این روش ارزیابی و کم‌کردن معایب آن از جمله استرس دانشجو به آمادگی روانشناختی برای شرکت در آزمون، آگاهی و آشنایی با اهداف، قوانین و ایستگاه‌های آزمون، تجدیدنظر در رویه‌هایی که باید تحت آسکی ارزیابی شوند و تمرین مهارت‌ها از قبل و آشنایی با چک‌لیست‌ها اشاره شده است (۷). بنابراین به نظر می‌رسد که فراهم کردن زیرساخت‌های مناسب برای برگزاری امتحان آزمون مانند تعداد ایستگاه‌ها، فضای ایستگاه‌ها، محیط آرام و بی سروصدا، طراحی آزمون بر اساس طرح درس‌ها و شروع از ساده به مشکل بتواند در تسهیل آزمون کمک‌کننده باشد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان دادند که دانشجویان در حین برگزاری آزمون آسکی دچار استرس و اضطراب می‌شوند که این آشفتگی آنها

References

- Pishkar Mofrad Z, Navidian A, Robabi H. An assessment of traditional and objective structured practical evaluation methods on satisfaction of nursing students in Zahedan Faculty of Nursing and Midwifery: A comparing. *JMED*. 2013;7(4):2-14. <http://jmed.ssu.ac.ir/article-1-54-en.html> [In Persian]
- Bromley P. Clinical competence of neonatal intensive care nursing students: How do we evaluate the application of knowledge in students of postgraduate certificate in neonatal intensive care nursing? *Journal of Neonatal Nursing*. 2014;20(4):140-6. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2014.02.002>
- Nooreddini A, Sedaghat S, Sanagu A, Hoshyari H, Cheraghian B. Effect of Clinical Skills Evaluation Applied by Direct Observation Clinical Skills (DOPS) on the Clinical Performance of Junior Nursing Students. *nmj*. 2015;12(1):8. <http://nmj.goums.ac.ir/article-1-700-en.html> [In Persian]
- Ahmady S, Asayesh H, Aghaali M, Safaeipour R. A Comparison of the Effect of Clinical Evaluation by Two Methods of Electronic Portfolio and Conventional on the Level of Students' Satisfaction. *Qom university of medical sciences journal*. 2016;9:41-9. https://www.researchgate.net/publication/303913493_A_Comparison_of_the_Effect_of_Clinical_Evaluati_on_by_Two_Methods_of_Electronic_Portfolio_and_Conventional_on_the_Level_of_Students'_Satisfacti_on
- Parizad N, alizadeh z, Jasemi M, Ahmadzadeh J. The Effect Of Direct Observation Of Procedural Skills (Dops) Method On The Clinical Performance And Satisfaction Of Nursing Students In Intensive Care Units. *Urmia-University-of-Medical-Sciences*. 2022;19(10):783. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-4390-en.html> [In Persian]
- Chen S-H, Chen S-C, Lai Y-P, Chen P-H, Yeh K-Y. The objective structured clinical examination as an assessment strategy for clinical competence in novice nursing practitioners in Taiwan. *BMC Nursing*. 2021;20(1):91. http://journal.muq.ac.ir/index.php?slc_lang=en&slc_sid=1 [In Persian]
- Tawfik A, Lilly C. Using a Flipped Classroom Approach to Support Problem-Based Learning. *Technology, Knowledge and Learning*. 2015;20. [Doi:10.1007/s10758-015-9262-8](https://doi.org/10.1007/s10758-015-9262-8)
- Park WB, Kang SH, Lee YS, Myung SJ. Does Objective Structured Clinical Examinations Score Reflect the Clinical Reasoning Ability of Medical Students? *Am J Med Sci*. 2015;350(1):64-7. [Doi: 10.1097/maj.0000000000000420](https://doi.org/10.1097/maj.0000000000000420)
- Vecin NM, Gater DR. Pressure Injuries and Management after Spinal Cord Injury. *J Pers Med*. 2022;12(7). [Doi: 10.3390/jpm12071130](https://doi.org/10.3390/jpm12071130)
- Bagheri M, Forotgheh M, Fallah M. The comparison of stressors in the assessment of basic clinical skills with traditional method and OSCE in nursing students. *Life Science Journal*. 2012;9:1748-52. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&ty pe=pdf&doi=4438924bfca121d88fb75d6ee33950bb9cd0f75e>
- Ataro G, Worku S, Asaminew T. Experience and Challenges of Objective Structured Clinical Examination (OSCE): Perspective of Students and Examiners in a Clinical Department of Ethiopian University. *Ethiop J Health Sci*. 2020;30(3):417-26. [Doi: 10.4314/ejhs.v30i3.13](https://doi.org/10.4314/ejhs.v30i3.13)
- Ama Amoo S, Innocentia Ebu Enyan N. Clinical learning experiences of nursing and midwifery students; a descriptive cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2022;17:100457. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2022.100457>
- Rafati F, Pilevarzade M, Kiani A, soltaninejad a. Designing, implementation and evaluation of osce to assess nursing students clinical competence in jiroft faculty of nursing and midwifery. *Urmia-university-of-medical-sciences*. 2020;18(2):118. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-3773-en.html> [In Persian]
- Jesmi a, sanagoo a, jouybari l. Can we use the key feature tests for the assessment of clinical reasoning of nursing students? *Education and ethics in nursing issn: 2322-5300*. 2017;6(1-2):10-4. https://ethic.jums.ac.ir/article_700639_en.html?lang=fa [In Persian]
- Witheridge a, ferns g, scott-smith w. Revisiting miller's pyramid in medical education: the gap between traditional assessment and diagnostic reasoning. *International journal of medical education*. 2019;10:191. <https://doi.org/10.5116/ijme.5d9b.0c37>
- Sadeghi t, ravari a, shahabinejad m, hallakoei m, shafiee m, khodadadi h. Performing of osce method in nursing students of rafsanjan university of medical science before entering to clinical field in year 2010: a process for quality improvement. *Community health journal*. 2017;6(1):1-8. https://chj.rums.ac.ir/article_45575.html [In Persian]
- Johnston an, weeks b, shuker m-a, coyne e, niall h, mitchell m, et al. Nursing students' perceptions of the objective structured clinical examination: an integrative review. *Clinical simulation in nursing*. 2017;13(3):127-42. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.11.002>
- Zhang r, wu x, zhong m, yu c, yu j, jiang j, et al. Perspectives and experiences of newly registered nurses surrounding the objective structured clinical examination in an obstetrics and gynecology hospital: a qualitative study in shanghai, china. *Nurse education today*. 2023;124:105754. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105754>
- Park wb, kang sh, myung sj, lee y-s. Does objective structured clinical examinations score reflect the clinical reasoning ability of medical students? *The american journal of the medical sciences*. 2015;350(1):64-7. [Doi:10.1097/maj.0000000000000420](https://doi.org/10.1097/maj.0000000000000420)

20. Graneheim uh, lundman b. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today*. 2004;24(2):105-12.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
21. Lincoln ys, guba eg, pilotta jj. *Naturalistic inquiry*: beverly hills, ca: sage publications, 1985, 416 pp., \$25.00 (cloth). *International journal of intercultural relations*. 1985;9(4):438-9.
[https://doi.org/10.1016/0147-1767\(85\)90062-8](https://doi.org/10.1016/0147-1767(85)90062-8)
22. Adib-hajbaghery m, yazdani m. Effects of osce on learning, satisfaction and test anxiety of nursing students: a review study. *Ijme*. 2018;18(0):70.
<http://ijme.mui.ac.ir/article-1-4539-en.html> [In Persian]
23. Martin rd, naziruddin z. Systematic review of student anxiety and performance during objective structured clinical examinations. *Currents in pharmacy teaching and learning*. 2020;12(12):1491-7.
<https://doi.org/10.1016/j.cptl.2020.07.007>
24. Tayebi z, lotfi r, tayebi arasteh m, amiri s, shiri m. The investigation of effect of preceptorship program on promoting practical skills of nursing students in alborz university of medical sciences: an action rresearch study. *Alborz university medical journal*. 2020;9(3):269-76.
<http://dx.doi.org/10.29252/aums.9.3.269> [In Persian]
25. Moghimian m, hashemi m, kashani f, karimi t, atashi v, salarvand s. Comparison the effect of objective structured clinical evaluation (osce) with direct and indirect supervision on nursing student's test anxiety. *Journal of nursing education*. 2015;4(2):1-8.
<http://jne.ir/article-1-480-en.html> [In Persian]
26. Kohansal m, hosseini z, shamshiri m, ajri-khameslou m. Explaining the factors affecting the success of the nursing students in osce exam: a qualitative content analysis study. *Journal of health and care*. 2020;22(3):185-98.
<http://dx.doi.org/10.52547/jhc.22.3.185> [In Persian]